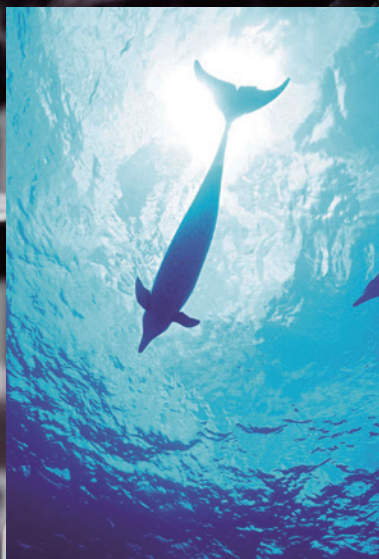




CORPORATE  
PROFILE

# KIMOTO

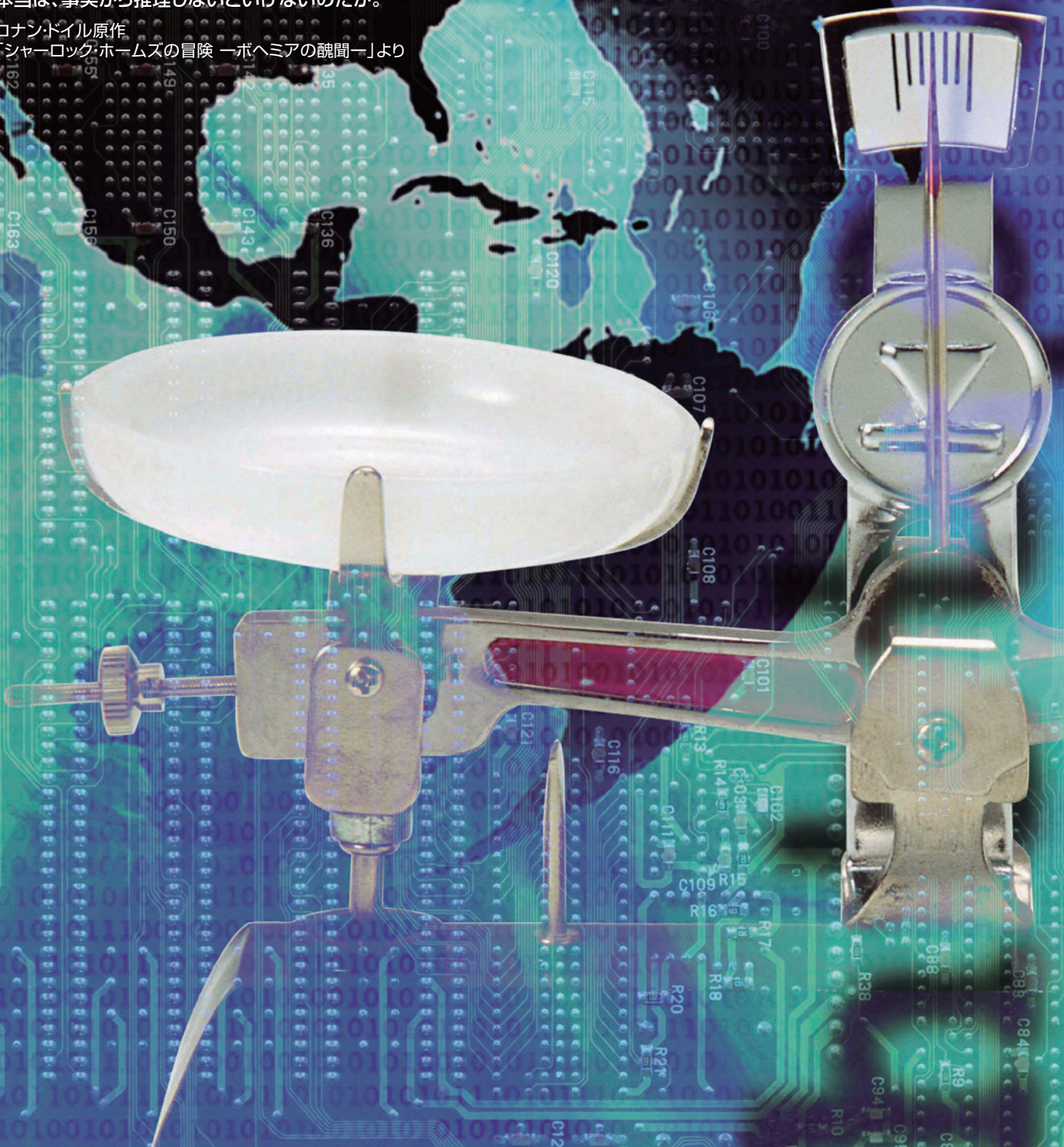


**“I have no data yet. It is capital  
mistake to theorize before one has data.  
Insensibly one begins to twist facts to suit theories,  
instead of theories to suit facts.”**

**A. Conan Doyle : — A Scandal in Bohemia —  
The Adventures of Sherlock Holmes**

“ワトソン君、推理に必要なデータが、まだ揃っていないだ。  
データを集める前に推理すると、とんでもない間違いを起こす。  
人は気づかぬうちに自分の推理に都合のいいように  
事実をねじ曲げてしまうものだ。  
本当は、事実から推理しないとイケないのだが。”

コナン・ドイル原作  
「シャーロック・ホームズの冒険 —ボヘミアの醜聞—」より



## ごあいさつ

弊社は、昭和28年の創業以来、おかげさまで約半世紀を経てまいりました。その間、一貫して我が国で唯一の環境計測機器の専門メーカーとして、大気環境、水環境、地球環境全般にわたり、汚染物質の時々刻々の変動を捉えるための連続自動測定器の開発に力を注いでまいりました。

環境問題は、人類の繁栄と裏腹に、20世紀後半になって、あらゆる場面で顕著に噴出し始めた問題であります。しかも、“環境”は“自然”と“社会”の双方に深く関係する複雑系であり、この50年をみても、新たに社会問題化する環境汚染が後を絶たないことから、我々の知識は、いまだほとんど蓄積されていないといっても過言ではありません。その問題の改善のためには、なによりもまず、汚染の度合いを正確に把握し、この動態を知ることが不可欠な要素のように思われます。正確なデータがあって、それを比較することから、初めて原因を推理することができるのではないのでしょうか。我々の身近な問題としての環境の変化を知るために、より多くの項目をより広くより正確にはかることを求めて、「環境計測を通じて、社会に貢献する」をモットーに、日々研鑽を積んでいく所存です。

今後とも皆様のご高配ご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。



紀本電子工業株式会社  
代表取締役社長

**紀本 岳志**

## 測定機器の社会的役割

オゾン層の破壊、温暖化、酸性雨、伐採による熱帯雨林の減少、海洋の汚れなどの地球規模の問題、そして大気汚染、水質汚濁、地下水汚染から起こる公害を含む国内の諸問題など、現在私たちを取り巻く環境は大変厳しいものとなっています。美しい地球環境を取り戻すことに社会的意義を感じ、環境保全対策に必要な評価データを得られる計測器を開発製造することに情熱を燃やし、人類と地球の未来を少しでも明るいものとするべく弊社の活動はあります。

自然環境の変化を知るには、広範囲における複数回の観測が必要です。弊社は、1955年に近畿地区大気汚染連絡協議会の委嘱を受けて大気汚染物質の測定器の研究開発を行い、わが国初の大気汚染自動サンプリング装置を完成させました。その後、大気中の有害物質による健康への影響が懸念され、とくに尼崎、四日市などのゼンソク問題がクローズアップされる中で、それまで測定が困難だった大気中の有害物質の連続測定法を開発。1959年には大気汚染自動測定連続記録計が厚生省（現厚生労働省）に採用され、尼崎市に納入されました。それまでは人手をかけて計測し、データ分析にも時間がかかっていたものを自動測定記録化したもので、「国産第一号」として新聞でも大きく報道されました。



●大気汚染自動測定連続記録計 国産第一号機

また、これらの大気汚染自動測定装置は、環境行政のもとで、東京都、大阪府をはじめ全国各地に普及し、環境保全と有害物質による健康被害防止に活躍してきました。

全国各地の重化学工業地帯で多発したぜんそくも、それまでは原因がはっきりしませんでした。弊社の機器によるモニタリングシステムによって疫学的解明にもつながり、環境改善に大きく貢献いたしました。

常に新技術を駆使し、大気汚染及び水質汚濁に関する総合計測器システムを完成させ、国内は独立行政法人国立環境研究所を始め諸官公庁、電力、鉄鋼、化学業界など、海外では韓国、中国、ベトナム、タイ王国また国際協力事業団を通じて、中南米、東アジアの10数カ国において環境計測データ把握に活躍しています。

最近では、世界に先駆け、大きな社会問題となっている黄砂やディーゼル排ガスなどの“浮遊粒子状物質”の

連続自動測定法を開発し、米国環境保護庁をはじめとして、内外の研究機関に採用されております。また、地球温暖化防止対策の分野では、弊社は二酸化炭素の現状を把握するための「海水中に含まれる二酸化炭素自動計測器」を開発。気象庁、国立環境研究所、東京大学に納入しています。



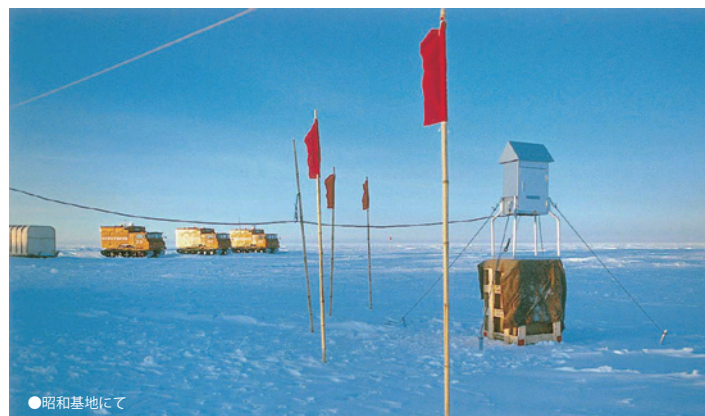
●二酸化炭素自動計測器



●精密アルカリ度分析装置

その他、これまでにオゾン自動計測器、浮遊粉じん計、酸性雨自動測定装置、COD自動計測装置などその時々必要に応じた多種の環境計測機器、システムの研究開発、製品化を通じて、大気汚染防止、水質汚濁防止に大きな役割を果たしてきました。

日本の環境計測分野のパイオニアを自負する弊社は、平成15年に創立50周年を迎えました。これからも「計測器メーカー＝環境問題解決の縁の下の力持ち」という立場を持続し、業績を伸ばすことはもちろんですが、それだけにこだわることなく、より大きな地球的視野に立ち、産官学及び一般市民の参加も仰いだ“環境モニタリングネット”の構築に尽力し、観測者の数を増やし、データの密度を濃くすることによって、複雑な環境問題の解決に寄与し、環境保全対策に貢献していきたいと考えています。



●昭和基地にて

# 測定器の挑戦— 真実を求めて

# Challenge

環境とは与えられたものではありません。そこに暮らす人類を含む動物、植物の営みはもとより、太陽の活動等地球外からの影響、ふだんは目に見えない地殻の下、太平洋底に於ける動きも含め、広い意味での“自然”はあまりにも大きく複雑で、しかも精緻な存在です。先入観なく、その成り立つ範囲におのずから限界がある法則に捉われる事なく、自然を知るためには正確に“はかる”ことこそが必要です。

## — より実際的に扱い易く —

環境汚染物質の測定は、その物質自体が極めて微量でも大きな影響を及ぼすため、ppb( $10^{-7}\%$ 、たとえば1トンの水の中に0.001gの汚染物質が入っていると1ppbとなります)オーダーの正確な値が要求されます。

このような測定を行う計測装置の製作・開発には、あらゆる分野の最先端技術の集積が不可欠な要素となります。

ケミカルテクノロジー(化学技術)、メカニカルテクノロ

ジー(機械技術)、エレクトロニクステクノロジー(電子工学技術)、この3つのテクノロジーの調和のもと、弊社の50年の技術の集積から生み出された数々の製品こそ、信頼のおける計測データを社会に提供しうる、唯一の手段であると信じております。

弊社は、大気・水質の環境計測の分野において、電気化学的方法、イオン電極法などの従来の測定法に加え、物理光学法に基づいた超光感度ディテクターの開発、水質汚濁物質測定のためのCOD、シアン、全リン、全窒素測定装置の展開、硝酸、亜硝酸、アンモニア、ケイ素、リン酸クロロフィル $\alpha$ などの栄養塩類等の自動測定法の確立のための研究開発を意欲的にとり続け、環境問題を中心に住みよい未来社会の構築に貢献すべく努力を重ねております。



●無人海洋大気観測艇 かんちゃん



●米国EPAでの実験風景



●クレスト号



●マイクロフロー栄養塩自動計測装置



●深海探査用 in situ Fe・Mn測定装置



●全炭酸・アルカリ度連続自動モニタ

また、科学技術振興機構の独創的研究成果共同育成事業に関し、「超高感度・携帯型大気化学成分測定装置等の開発」等3件の委託事業を遂行しました。

これらの開発成果をもとに、サンゴ礁によるCO<sub>2</sub>固定バイオリオクタ構築技術の共同研究プロジェクトへの参加、北太平洋域における二酸化炭素連続観測などに弊社のシステムが採用され活躍しております。

また、「無人海洋大気観測艇 かんちゃん」による、「海洋大気エアロゾル組成の変動と影響予測」の調査でも、超高感度計測器が活躍しています。この無人艇の操船指令やデータ通信には、弊社が独自に開発いたしましたシステムが採用されております。

今後、科学技術振興機構のモデル化事業の技術を更に高度化した計測器で地球環境問題防止対策に貢献できるような邁進する所存です。

## 紀本電子工業の歩み

1950年

- 1953 紀本電子工業株式会社設立。創業者 紀本俊夫。
- 1955 大気汚染物質測定のため、大学研究者の要望により、測定器の開発研究を始める。
- 1959 じんあい濃度の連続記録計の第一号機が厚生省に採用され、兵庫県尼崎市に納入。



●大気汚染自動測定連続記録計 国産第一号機

1960年

- 1968 測定者搭載用各種自動計測器を開発、第一号公害測定車として和歌山県に納入。

1970年

- 1972 航空機搭載用NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、SPM 同時測定記録装置開発。
- 1973 ペンディックス社と技術提携。化学発光法による窒素酸化物測定器、ガスクロ方式による炭化水素測定器販売開始。



●一酸化炭素自動測定器 ●大気汚染自動測定記録装置 ●窒素酸化物自動測定器 ●大気汚染総合監視システム ●COD自動計測装置

1980年

- 1980 水質関連の自動計測器の研究に着手。
- 1987 酸性雨の常時監視用雨水自動測定器を、環境庁その他へ納入開始。

- 1990 琵琶湖水質保全対策の一環として、南湖に水質自動測定局製作稼働。
- 1991 北湖に水質自動測定局を完成。
- 1994 会社設立40周年記念事業として本社ビル完成。
- 1996 3月 科学技術振興事業団による「東アジアにおける酸性物質及びオゾンの生成と沈着に関する観測と環境影響評価」研究に参画し、高感度CO計を開発納入する。



●琵琶湖・北湖 水質自動測定装置 ●琵琶湖・南湖 水質自動測定装置

- 4月 計測器のドライ化に向け小型化された乾式の大気環境用SO<sub>2</sub>計、NO/NO<sub>2</sub>計、O<sub>3</sub>計など600シリーズとして開発販売を開始する。

1990年

- 1997 3月 科学技術振興事業団の「サンゴ礁によるCO<sub>2</sub>固定バイオリアクタ構築技術の開発」研究に参画し、高分解能・大気・海洋CO<sub>2</sub>計及び連続アルカリ度・全炭酸計を制作し、リアルタイムで洋上のデータを陸上に転送するモニタリングシステムを開発する。
- 1998 3月 科学技術振興事業団の「北西太平洋の海洋生物化学過程の時系列観測」研究に参画し、高性能・大気・海洋CO<sub>2</sub>計及び高精度アルカリ度・全炭酸計を開発し、太平洋上の海洋物質移流観測データの収集に成功する。



●大気環境測定車

- 1999 科学技術振興事業団・平成11年度独創的研究成果育成事業「超高感度・携帯型大気化学成分測定装置の試作」としてβ線式PM<sub>2.5</sub>浮遊粉じん計SPM-613Dの開発に成功する。(共同特許取得)



●酸性雨自動測定装置 ●乾式環境大気監視装置 ●全リン・全窒素測定装置

- 2000 4月 取締役会長に紀本俊夫、代表取締役社長に紀本岳志が就任。
- 2004 産業技術総合研究所に燃料電池試験用ガス供給システムを納入。
- 2005 科学技術振興機構から革新技术開発研究事業「大気中の浮遊粒子状有害成分の同時連続測定装置の開発研究」を受託。
- 2006 小型高性能の溶存酸素測定装置DOT-05を開発、販売開始。
- 2007 新型環境大気計測器700シリーズを販売開始。
- 2008 小型高性能の全アルカリ度測定装置ATT-05を開発、販売開始。
- 2009 大気エアロゾル化学成分連続自動分析装置ACSA-08を開発。



●溶存酸素測定装置 ●全アルカリ度測定装置

2000年

- 微小粒子状物質自動計測器PM-712、PM-717を開発。環境省が実施した「標準測定法との等価性の確認のための並行試験」に参加し、「標準測定法と等価性を有する」と評価された。



●微小粒子状物質自動計測器



●大気エアロゾル化学成分連続自動分析装置

# 会 社 の 方 針

## — “はかる” ことの意義 —

“はかる”ための道具を作る計測器メーカーは信頼性が第一です。信じて頼られる組織とするために、社員の一人一人が様々な場面で他人に頼られるよう、人材教育にも重点を置き、次の3点を「品質方針」として掲げています。

### 経営理念

人・社会・自然の関わりを

見比べ、考え、行動することで

信頼の森を築く

### 品質方針

1. すべてに正直で親切な対応を
2. 日常に学び、なぜと考え、どうするかを問う
3. 人から社会からの信頼をめざして

## — 紀本電子工業を支える若き技術者たち —

弊社は、昭和28年創業以来、常に一貫して環境計測システムの製作をしています。

若い技術者は経験豊かな技術者の指導のもと、連日、研究発表やミーティングを繰り返しています。より良い製品作りは、この人達が原動力ともなり、地球環境保全に貢献しています。

技術者達が製品を作り、この製品が、世界の各地で活躍していることの喜びは他では味わえないものがあります。社内に於いても、社員一人一人が末永く、安心して働くことができるよう心がけ、その結果、家族的な雰囲気と活力がある職場になっています。

現在、高度化する計測技術の開発に全社員が腕をふるっています。マーケットリサーチ、アフターケアについての会議、開発会議、製造会議、購買会議、生産調整会議、製品検査管理会議、さらに研究発表、セミナーなど、これらの会議の成果で新製品を世に送り出すことになるのです。

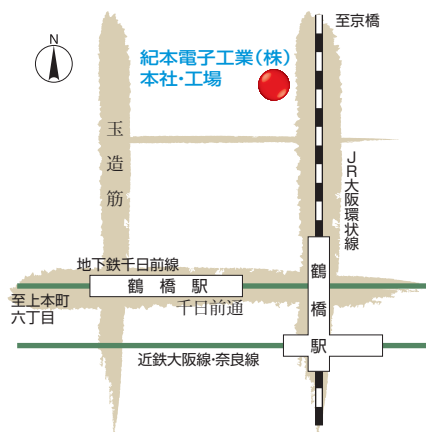
## — より正確な測定を求めて —

一台一台の測定装置は、各種の環境条件のなかで故障なく正常に作動するというだけではなく、同時に高性能を発揮するという高度な信頼性が要求されます。このため弊社では信頼性の十分確かめられた部品や材料を厳選して使用し、受入れ検査、製造中間検査、最終製品検査を徹底させるため、数百項目にわたるチェック機構をもうけ、全社的システムのなかで高い品質を保障する努力を行っています。

# 会 社 概 要

名 称	紀本電子工業株式会社
創 業	昭和20年9月
設 立	昭和28年11月12日
代 表 者	紀本 岳志
事業内容	大気自動計測システム・水質自動計測システム その他環境計測機器・各種サンプラー 製造、販売、 リース業務及び環境コンサルタント業務
事業所	本社・工場 大阪市天王寺区舟橋町3番1号 〒543-0024 TEL: 06-6768-3401 FAX: 06-6764-7040 東京営業所 東京都品川区南大井3丁目24番13号 〒140-0013 TEL: 03-3761-8191 FAX: 03-3761-8194 長崎営業所 長崎県西彼杵郡長与町高田郷 1610番18号 〒851-2127 TEL: 095-887-0012 FAX: 095-887-0012 米国連絡先 IN-QUEST, USA 16 Winthrop Ct. Durham, NC TEL/FAX: +1-919-403-0662
関連会社	株式会社 環境理化学研究所 上海紀本電子儀器有限公司(中国) DONG-IL GREENSYS CO., LTD. (韓国) TISCH ENVIRONMENTAL, INC. (米国) VICTORY INSTRUMENTS JSC. (ベトナム) SISTEMAS INATALACIONES REDES S.A. (スペイン)
取引銀行	三菱東京UFJ銀行 上六支店 三井住友銀行 鶴橋支店 りそな銀行 鶴橋支店 みずほ銀行 難波支店





**KIMOTO**

## 紀本電子工業株式会社

■ 本社・工場 ■

〒543-0024 大阪市天王寺区舟橋町3番1号  
TEL: 06-6768-3401 FAX: 06-6764-7040

■ 東 京 ■

〒140-0013 東京都品川区南大井3丁目24番13号  
TEL: 03-3761-8191 FAX: 03-3761-8194

■ 長 崎 ■

〒851-2127 長崎県西彼杵郡長与町高田郷1610番18号  
TEL: 095-887-0012 FAX: 095-887-0012

<http://www.kimoto-electric.co.jp/>